### (19)日本国特許庁(JP)

# (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

# 特開平11-288422

(43)公開日 平成11年(1999)10月19日

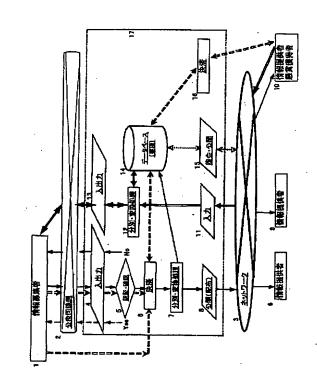
(51) Int.Cl. <sup>6</sup>		識別記号	FΙ					
G06F	17/30		G06F 1	5/40	3101	₹		
	13/00	354	1:	3/00	3 5 4 A Z			
	17/60		1!	5/21				
H 0 4 L	12/54		1	15/403 3 1 0 Z				
	12/58		H 0 4 L 11/20 1 0 1 B					
			審査請求	未請求	請求項の数7	FD	(全 8	頁)
(21)出願番号		特願平10-105488	(71)出願人	(71)出願人 598024662 小池 隆司				
(22)出顧日		平成10年(1998) 4月1日			<b>竹田市南成瀬3</b> つ イトM311ー14	「目2者	針4号	サ
			(72)発明者	東京都區	逢司 丁田市南成瀬 3 ↑ イトM311-14	丁目2看	卧4号	サ

## (54) 【発明の名称】 情報収集支援方法及びシステム

### (57)【要約】

【課題】ネットワークを利用し所望する情報の迅速、効率的且つ容易な取得を可能とする情報収集支援方法及びシステムの提供。

【解決手段】情報募集者(情報レシピエント)からの募集事項と該募集事項の懸賞を認証するための認証データとからなる募集情報の入出力を行う手段4、認証手段5、情報募集者の懸賞を決済する手段6、募集情報を公表用募集情報と管理用情報に分割する手段7、公表用募集情報を公開及び/又は配布する手段8、公表用募集事項に対する応募情報を入力する手段11、入力した応募情報を募集者への分別変換処理を施す手段12、応募情報を前記募集者に出力し、該情報に対する前記募集者の評価情報を入力する手段13、評価情報を基に情報提供者(情報ドナー)へ懸賞を配分し各情報応募者の獲得懸賞額、応募情報、募集情報等を蓄積するデータベース14、報酬の決済手段16を含む。



#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】情報募集者の所望情報、認証情報を電話端

該所望情報に対するタグ情報を該情報募集者に出力し、 該所望情報を必要に応じてデータ型式を変換し、更に懸 賞情報を付加してコンピュータネットワーク又は放送に より公開又は複数端末に配布し、

該所望情報に対する応募情報をコンピュータネットワー クを介して入力し、

該応募情報に上記タグ情報を付加してデータベースに蓄 10 積し、

電話端末、ファクシミリ端末又はコンピュータ端末から の該情報募集者の応募情報の閲覧要求に応じて該タグ情 報を基にデータベースから該所望情報に対する応募情報 を抽出して該端末に出力し、

該応募情報の情報提供者には必要に応じて懸賞を付与す ることを特徴とする情報収集支援方法。

【請求項2】情報募集者のファクシミリ端末から所望情 報を入力し、

該所望情報を必要に応じてデータ型式を変換し、更に懸 20 賞情報を付加してコンピュータネットワーク又は放送に より公開又は複数端末に配布し、

該所望情報に対する応募情報をコンピュータネットワー クを介して入力し、

入力された該応募情報を必要に応じてデータ型式を変換 して任意のファクシミリ端末又は電子メールサーバーに 出力し、

該応募情報の情報提供者には必要に応じて懸賞を付与す ることを特徴とする情報収集支援方法。

【請求項3】電話端末又はファクシミリ端末、及びコン 30 ム。 ピュータネットワークを用いて所望する情報を収集する システムにおいて、

情報募集者からの所望情報及び該所望情報に懸けられた 懸賞を認証するための認証情報を公衆回線網から入出力 する手段と、

前記認証情報を認証し、前記募集情報に対するタグ情報 を情報募集者に出力する手段と、

前記情報募集者の懸賞を決済する手段と、

前記募集情報を公表用募集情報と管理用情報に分割する 手段と、

前記公表用募集情報を不特定多数に公開及び/又は予め 登録された会員から募集情報を基に抽出した特定の会員 に配布する手段と、

前記公表用募集情報に対する応募情報を入力する手段 F.

前記入力した応募情報を情報募集者へ分別処理し必要に 応じて情報提供者の在処を秘匿するように所定の処理を 施しタグ情報を付加してデータベースに蓄積する手段

タグ情報を基に応募情報を抽出し、該応募情報を必要に 応じて音声型データ又はファクシミリ型データに変換し 公衆回線網又はコンピュータネットワークを介して情報 募集者に出力する手段と、

前記情報提供者への懸賞を配分し、各情報提供者の獲得 懸賞額をデータベースに出力する手段と、を備えたこと を特徴とする情報収集支援システム。

【請求項4】前記募集情報及び応募情報を前記データベ ースに蓄積する手段と、

前記データベースに蓄積された情報及び獲得懸賞額を照 会する手段と、

前記情報提供者の要求に応じて蓄積された点数を決済す る手段と、をさらに含むことを特徴とする請求項3記載 の情報収集支援システム。

【請求項5】前記懸賞のための課金を認証及び決済が、 予め配布されたプリベードカードに記載の数字及び/又 は記号の組み合わせデータを電話端末のプッシュボタン を押すことにより送信される信号を用いることを特徴と する請求項3記載の情報収集支援システム。

【請求項6】前記懸賞のための課金を認証及び決済が、 クレジットカードの記号及び有効期限を電話端末のブッ シュボタンを押すことにより送信される信号を用いるこ とを特徴とする請求項3記載の情報収集支援システム。 【請求項7】前記公表用募集情報を不特定多数に対する 公開としては、インターネットのWWW(ワールドワイ ドウエッブ) サーバによる公開及び/又は放送で行い、 且つ、予め登録された会員から募集情報を基に抽出され た特定の会員への配布を電子メールによる配信で行う、 ことを特徴とする請求項3記載の情報収集支援システ

#### 【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明が属する技術分野】本発明は、所望する情報を個 人が所有又は入手可能な情報から公衆回線網及びコンピ ュータネットワークを介して効率的且つ容易に収集する ことを支援する方法及びシステムに関し、特に電話端末 又はファクシミリ端末等を用いて入力された集情報事項 に懸賞を付加してコンピュータネットワーク等を介して 公開又は配布し、その募集情報に対する応募情報を回収 40 及び転送することにより、情報をより多数の者から迅速 に且つ容易に収集可能とする方法及びシステムに関す る。

[0002]

【従来の技術】電話端末やファクシミリ端末を用いて情 報を収集する方法として、従来、天気予報情報提供サー ビス、時報提供サービス、電話番号音声案内サービス、 ファクシミリ情報配信サービス等が存在する。

[0003]

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上記従 前期情報募集者の閲覧要求又は情報の蓄積に応じて前期 50 来の方法は、テープやデータベースに蓄積された情報を 取り出せるに過ぎず、データベース等に蓄積されていな い情報を収集することは不可能である。また情報を収集 し入力するのに多大な労力が必要な上、発生する情報と データベースに蓄積される情報には非常に大きな時差が 存在するという問題がある。

【0004】すなわち、様々な分野の情報を電話端末や ファクシミリ端末を用いて、リアルタイムに入手する方 法及びシステムは存在しない、というのが実状である。 【0005】後の説明でも明らかとされるように、本発 明は、かかる技術的課題を本発明者が認識し鋭意研究し た結果創案されたものであって、情報収集の際して、電 話端末やファクシミリ端末を用いての容易性、広範囲 性、迅速性、匿名性などセキュリティを保障するシステ ム及び方法を提供することをその目的とする。

#### [0006]

【発明を解決するための手段】前記目的を達成するする ために、本発明は、情報募集者(情報レシピエント)の 所望情報、認証情報を電話端末から入力し、該所望情報 に対するタグ情報を該情報募集者に出力し、該所望情報 を必要に応じてデータ型式を変換し、更に懸賞情報を付 加してコンピュータネットワーク又は放送により公開又 は複数端末に配布し、該所望情報に対する応募情報をコ ンピュータネットワークを介して入力し、該応募情報に 上記タグ情報を付加してデータベースに蓄積し、電話端 末、ファクシミリ端末又はコンピュータ端末からの該情 報募集者の応募情報の閲覧要求に応じて該タグ情報を基 にデータベースから該所望情報に対する応募情報を抽出 して該端末に出力し、該応募情報の情報提供者(情報ド ナー)には必要に応じて懸賞を付与する、ことを特徴と したものである。

【0007】また、本発明は、情報募集者のファクシミ リ端末から所望情報を入力し、該所望情報を必要に応じ てデータ型式を変換し、更に懸賞情報を付加してコンピ ュータネットワーク又は放送により公開又は複数端末に 配布し、該所望情報に対する応募情報をコンピュータネ ットワークを介して入力し、入力された該応募情報を必 要に応じてデータ型式を変換して任意のファクシミリ端 末又は電子メールサーバーに出力し、該応募情報の情報 提供者には必要に応じて懸賞を付与する、ことを特徴と したものである。

【0008】更に、本発明は、電話端末又はファクシミ リ端末、及びコンピュータネットワークを用いて所望す る情報を収集するシステムにおいて、情報募集者からの 所望情報及び該所望情報に懸けられた懸賞を認証するた めの認証情報を公衆回線網から入出力する手段と、前記 認証情報を認証し、前記募集情報に対するタグ情報を情 報募集者に出力する手段と、前記情報募集者の懸賞を決 済する手段と、前記募集情報を公表用募集情報と管理用 情報に分割する手段と、前記公表用募集情報を不特定多 数に公開及び/又は予め登録された会員から募集情報を 50 12)と、応募情報を前記募集者に出力し、該情報に対

基に抽出した特定の会員に配布する手段と、前記公表用 募集情報に対する応募情報を入力する手段と、前記入力 した応募情報を情報募集者へ分別処理し必要に応じて情 報提供者の在処を秘匿するように所定の処理を施しタグ 情報を付加してデータベースに蓄積する手段と、前期情 報募集者の閲覧要求又は情報の蓄積に応じて前期タグ情 報を基に応募情報を抽出し、該応募情報を必要に応じて 音声型データ又はファクシミリ型データに変換し公衆回 線網又はコンピュータネットワークを介して情報募集者

に出力する手段と、前記情報提供者への懸賞を配分し、

各情報提供者の獲得懸賞額をデータベースに出力する手

【0009】更に、前記システムにおいて、前記募集情 報及び応募情報を前記データベースに蓄積する手段と、 前記データベースに蓄積された情報及び獲得懸賞額を照 会する手段と、前記情報提供者の要求に応じて蓄積され た点数を決済する手段とをさらに含むことも可能であ る。

【0010】前記懸賞のための課金を認証及び決済は、 好ましくは予め配布されたプリペードカードに記載の数 字及び/又は記号の組み合わせデータを電話端末のプッ シュボタンを押すことにより送信される信号を用いるも のであり、前記公表用募集情報を不特定多数に対する公 開としては、好ましくはインターネットのWWW(ワー ルドワイドウエッブ) サーバによる公開及び/又は放送 で行い、且つ、予め登録された会員から募集情報を基に 抽出された特定の会員への配布を電子メールによる配信 で行う。

### [0011]

段と、を備える。

30 【発明の実施の形態】本発明のシステムは、その好まし い実施の形態において、情報募集者(情報レシピエン ト)の電話、ファクシミリ等の端末から公衆回線網を通 して募集事項と当該募集事項に懸けられた懸賞を認証す るための認証情報とからなる募集情報の入出力を行う入 出力手段(図1の4)と、認証情報を認証及び確認する 手段(図1の5)と、情報募集者(情報ドナー)の懸賞 を決済する決済手段(図1の5)と、募集情報を公表用 募集情報と管理用情報に分割する分別・変換処理手段 (図1の6)を、備え、管理用情報はデータベース(図 1の14)に蓄積される。本発明の実施の形態において 40 は、懸賞に替えて、募集情報の重要度等の指標を表すス コア(得点)を付加する構成としてもよい。

【0012】そして、本発明は、その好ましい実施の形 態において、公表用募集情報を不特定多数に公開及び/ 又は特定の会員に配布する公開・配布手段(図1の8) と、公表用募集事項に対する応募情報を入力する入力手 段(図1の11)と、入力した応募情報を情報募集者へ 分別処理し必要に応じて情報提供者の在処を秘匿するよ うに所定の変換処理を施す分別・変換処理手段(図1の

40

する前記募集者の評価情報を入力する入出力手段(図1の13)、データベース(図1の14)に蓄積された情報をコンピュータネットワークを通して照会・公開する手段(図1の15)と、報酬の決済手段(図1の16)とを含む。

【0013】本発明は、その好ましい実施の形態において、(a)所望する情報に、懸賞を懸けて情報を収集すること、(b)公衆回線網及びコンピュータネットワークにて情報を流通させること、(c)ネットワーク上での認証・決済システムと、を組み合わせることにより、人的リソース、及び人的データベース、から効率的に且つ容易に情報を収集できるようにしたものである。

【0014】すなわち、WWWサーバ、データベースサーバ及び電子メール等を用いたネットワークシステム上において、懸賞を懸けられた情報(募集情報)を公開・配布し、当該募集情報に対する応募情報を迅速且つ効率的に情報募集者に転送し、且つこれらの懸賞の決済が、ネットワークにおける認証及び決済システムを用いて効率的に行われることにより、個人が有する情報を高率的に流通させることができる。

【0015】本発明の方法及びシステムにおいて、情報提供者はコンピュータではなく人(システムの利用者)であるため、様々な質問ができ、さらに、あいまいな質問、すなわち、質問自体が明瞭に定義されていないような質問事項に対しても回答なりアドバイスが得られるチャンスが増大する。

【0016】さらに、データベースとしてすでに格納化されている情報も、人を通して入手することができるため、懸賞額により様々な情報を入手することが可能になる。

【0017】すなわち、本発明においては、ネットワークで授受可能な情報に、懸賞を懸けること及び当該懸賞の認証・決済をネットワーク上で行えることにより、情報の流通を円滑に行うことができる。

【0018】さらに、懸賞の額を高額なものとした場合、高度の情報が大量且つ迅速に入手できる可能性も増大し、逆に、容易に取得可能な情報は低額で集まるという具合に、懸賞に応じて求める情報に応じて懸賞額を可変させるととで、情報の質及び量を変えることができる。

【0019】本発明は、自然科学情報、人文科学情報、 地域情報、人脈組織情報、画像情報などの情報収集に利 用できる。

【0020】また、情報募集者は、電話端末、ファクシ ミリ端末等を用いて公衆回線を介して容易且つ迅速に情 報を入手できるというメリットがある。

【0021】本発明の実施の形態について図面を参照してさらに詳細に説明する。説明を容易とするため構成要素のすべてが1つのシステムに収容している例を示したが、かかる発明はこの例に限定されるものではなく、分 50

散型のシステム等、例えば複数のデータベース、入出力 手段に分散されたシステムでも可能である。図1は、本 発明の情報収集システムの好ましい実施の形態のシステ ム全体をブロック図にて示したものである。

【0022】図1を参照すると、公衆回線網2は、有線及び/又は無線の公衆回線網で電話器、ファクシミリ、携帯電話、PHS等が接続されたものである。コンピュータネットワーク3は、様々なプロトコルを用いたコンピュータネットワーク、例えばTCP/IPを用いたインターネット、イントラネット、IPX/SPXを用いたネットワーク、もしくは集中管理方式のパソコン通信等を用いることができる。なお本実施例では、最も接続者数が多いTCP/IP方式のインターネットを用いている。

【0023】ここで、「情報」とは、コンピュータネットワーク2で媒介できる情報でさえあれば何であってもよく、例えば、文字、画像、音声、映像等のマルチメディア情報もMIME等の規格に基づいた電子メールで媒介することにより可能となる。すなわち、デジタル化で20 きるほとんどの情報を扱う。

【0024】また、「個人が所有する情報」とは、直接的又は間接的に個人が有している情報で、現在有しなくても、調査したり、他人に聞いたりすることによって得られる情報を含む任意の情報であってよく、特定もしくは限定されるものではない。これら情報の例を挙げれば、例えば、プログラミングのやり方、コンピュータの操作・設定の仕方、障害時の対策、実験のやり方等のノウハウに関する情報、実験データ等の技術情報、特定の機器や製品等の物に関する情報、ある学問に関する学識で報、ある地域の病院や学校等に関する地域情報、風景、物、生物等の画像情報、音声などの情報、言語の翻訳情報、言葉の意味などの言語文化に関する情報、マスコミの取材のための情報等デジタル化できるすべての情報を含む。

【0025】本発明の実施の形態において、「情報募集者(情報レシピエント)」は、電話端末、携帯電話、PHS、ファクシミリ等の端末を用いて公衆回線に直接又は間接的に接続されていればよく、また「情報提供者(情報ドナー)」は、コンピュータネットワーク2を直接又は間接的に使用できる者であればよく、この条件を満たす者であれば、世界中の誰であってもよく、ネットワークの普及により原理的には何億という人が所有する情報の流通を可能としている。

【0026】また本発明の実施の形態においては、情報募集者は、欲しい情報には高い懸賞を付与することで、より質の高い、情報を得ることができ、逆に、それほど質や量を要求しない情報では、懸賞を低くすることができ、低コストで情報が得られる。

【0027】さらに、本発明の実施の形態によれば、情

40

報提供者すなわち報酬を得るものを登録制にして、予め、その登録者の得意分野、提供可能情報のキーワード、電子メールアカウント等をデータベースに登録しておき、新たに入力された募集情報の分野、キーワードを基に該データベースから関連する登録者及び/又は電子メールアカウントを抽出し、その抽出された適任の登録者に電子メールで募集情報を配信することにより、情報の提供の質及び速度を高くすることができる。

【0028】図1を参照すると、情報募集者1からの募集事項及び該募集事項に懸けられた懸賞を認証するため 10の認証情報からなる募集情報の入出力を行うための入出力手段3は、インターネットのWWW(ワールド・ワイド・ウェブ)サーバ(httpdサーバ)、メールサーバ(SMTPサーバ及びPOPサーバー)等のコンピュータネットワーク特にインターネットで用いられる入出力手段である。

【0029】ここで、「所望情報」とは、欲しい情報、 すなわち質問事項であり、電話端末ファクシミリ端末又 は電子メールにおいてやりとりできる情報は何れも可能 である。

【0030】「認証情報」とは、懸賞を決済するためのデータ、例えば該懸賞に相当するブリペードカード又は電子マネー等のIDデータ、会員のIDコード及びパスワードに関するデータである。これらのデータは、音声又はプシュボタンを押すことにより発する信号、ファクシミリにおいては送信されるイメージデータにより公衆回線網を介して入力し認証することができる。

【0031】該懸賞認証情報を認証及び確認する手段4は、入力された認証情報が正規のものかどうか確認し決済するものであり、入力されたIDデータが、情報収集 30システムのデータベース14、又は、外部の電子マネー等の認証機関のデータベースに蓄積されている認証情報と一致するか否か、未使用なものであるか否か等を確認し、この認証・確認処理の結果、不正、或いは間違ったものである場合には、それ以降の処理を中断し、再入力又はサービス拒絶等の情報を情報募集者に出力する等のしかるべき処理を行い、正当なものならば、決済処理5を行う。

【0032】本発明の実施の形態においては、外部の認証機関を用いることも可能であり、この場合、認証情報を当該認証機関を通じて認証確認及び決済を行う。

【0033】情報募集者から懸賞を決済する手段5、16は、クレジットカードによる決済、ビットキャッシュ等のプリペードカードによる決済、電子マネー決済等インターネット上で行われる決済手段等の何れであってもよい。また、予め会員登録により、郵送等でクレジットカード等の番号に変わる会員に与えたIDとパスワード等により決済するようにしてもよい。

【0034】 ここで、「懸賞」とは、情報提供者に対して支払われる懸賞であるが、事務手数料等運営に必要な 50

費用が含まれてもよい。また、懸賞は金額でなくても、スコア(得点)を用いて、後ほどそのスコアを金銭、物、情報等に換算することにより決済してもよい。特に、組織内で情報交流の活性化及び/又は人事評価(質が高い情報を沢山他人に提供し、多くの懸賞を獲得した人に対して高い評価を与える。)のために用いられる場合は、懸賞ではなく、スコアー(得点)を用いる方が好ましい。

【0035】とのように、プリベードカードや電子マネーにより与えられたID、暗号及び/又はパスワードを載せた秘密化又は非秘密化の電子メールを媒介として決済するか、或いは、WWWサーバー上での直接のやり取りにて行う。これらの決済処理及び操作は、直接、情報募集者が行わずに、代行するようにしてもよいことは勿論である。

【0036】再び図1を参照すると、募集情報を公表用募集情報と管理用情報に分割変換処理する分割・変換処理手段6は、募集情報を認証情報と募集事項に分割し、認証情報と募集事項の各々に、同じID、発行日、期20限、懸賞額、評価基準等のデータを割り振る(書き込む)ととにより、公表用募集情報と管理情報に変換する機能を備えている。ただし、募集がWWWサーバを介しての募集である場合には、予め公表用募集情報と管理情報に変換処理することが可能である。ファイルの分割、書き込み等は通常よく用いられる方法、例えばオペレーティングシステムUnixに実装されるawkやper1などのテキスト処理系の言語及び/又は命令を用いる方法でよい。

【0037】募集事項及び懸賞額を不特定多数に配布する手段(公開手段)7は、インターネットのWWWサーバ上に設けたホームページにての公開又は電子メール、メーリングリスト、ニューズグループなどインターネットを介して配布するものである。また、新聞や雑誌等の活字メディア、有線及び又は無線のテレビやラジオ等のメディアなど、不特定多数の人に宣伝する手段も含むととは勿論である。

【0038】募集事項及び懸賞額を特定の会員に配布する手段(配布手段)7は、予め又は応募の後に、電子メールのアカウント(アドレス)と得意分野、居住地域などの情報提供可能な情報のキーワードを登録しておいたデータベース上の情報を基に、応募情報事項の分野に関する会員を抽出し、当該会員に電子メールにて、公表用募集情報を配布する。

【0039】分別・変換処理手段11は、情報提供者8、9からネットワーク2を経て入力手段10を介して入力された応募情報を、分別処理及び/又は変換処理するものであり、応募情報の必要事項を電子メール形式に変換し、応募情報がどの募集情報に対するもでるのかを識別し、情報提供者のメールアドレス(from:情報)を削除変換し、メールのヘッダーに書き込む手段であり、電

子メールでの提供者への送信、情報提供者の特定不能、データベースへの蓄積のために行われる。ただし、電子メール送信のためには、ヘッダー情報を書き換えることなしに、メールサーバ例えばsendmail等の命令の引数として直接アドレスを与えたり、別名(aliases)を用いてメールを送信するなど、通常よく行われる方法を用いることができる。

【0040】入出力手段12は、当該分別変換処理された応募情報を募集者に出力(納品)するとともに、該出力した情報に対する評価情報を募集者から入力する。募集者へ応募情報を出力する際、応募情報のノイズを少なくするために、募集情報中のキーワードを用いて応募情報をフィルターにかけて、関係しないノイズ情報を取り除くなどの手段を行ってもよいことは勿論のことである。

【0041】評価・配分手段13は、評価情報を基に提供者への懸賞を配分し、点数化してデータベース14に蓄積する。蓄積された点数は、金銭や物品と交換又は新たな情報募集のために再利用されてもよい。

【0042】データベース14は、募集者のメールアドレス等の情報、質問事項、懸賞、期限等の募集情報、認証・決済のためのIDの情報、募集事項に対する応募情報、登録された情報提供者(情報ドナー)の得意分野、提供可能な情報のキーワード、電子メールアドレス、住所、氏名、振込先の銀行□座等の情報、獲得懸賞額の情報、応募情報に対する評価情報等を蓄積する。情報によってはコンピュータネットワークを介して閲覧可能にしてもよい。

【0043】照会・公開手段15は、データベース14 に蓄積された情報及び獲得懸賞額の照会及び公開するた 30 めの手段であり、例えば、インターネットWWWサーバ とデータベースサーバから構成される。

【0044】照会・公開手段15は、データベース14 に蓄積された各応募会員の獲得賞金、一定期間経過した 募集事項及びその応募情報をコンピュータネットワーク 2にて公開する。また照会された獲得賞金額を確認し て、賞金獲得者は獲得賞金を請求することができる。さ らに、照会・公開手段15は、一定期間経過した募集事 項及び応募情報を公開することにより、応募情報の質を 向上させる。

【0045】決済手段16は、情報提供者の請求に応じてデータベース14に蓄積された懸賞を決済するための手段である。すなわち獲得賞金を賞金獲得者に決済するためのものであり、銀行口座への振り込み、電子マネー等、公知の方法を用いて決済処理を行う。

【0046】本発明の実施の形態において、懸賞は、情報募集者による情報の質の評価及び/又は情報提供の速さにより評価することにより、競争原理が働き、より質が高く、迅速な情報収集を行うことができる。

[0047]

【実施例】上記した発明の実施の形態についてさたに詳細に説明すべく、本発明の実施例について図面を参照して以下に説明する。図1は、本発明の一実施例のシステム構成を示すブロック図である。

【0048】図1を参照すると、本発明の一実施例において、情報収集支援システムは、第1の入出力手段4と、認証・確認手段5と、第1の決済手段6と、第1の分別・変換処理手段7と、公開・配布手段8と、入力手段11と、第2の分別・変換処理手段12と、第2の入出力手段13と、データベース14と、照会・公開手段15と、第2の決済手段16と、を備え、コンピュータネットワーク2を介して情報募集者1、複数の情報提供者9、10に接続される。

【0049】情報を欲する者、すなわち情報募集者1は、公衆回線網及びインターネット等のコンピュータネットワーク2を通して、音声入力装置、オペレーター等を介して第1の入出力手段3に募集情報(募集事項+認証情報)を出力する。

【0050】第1の入出力手段3に入力された募集情報 20 は、認証確認手段3において、認証情報が正しいか否か が確認され、正しくない場合には募集情報は募集者に返 送され、一方、認証情報が正しい場合には、第1の決済 手段6により認証情報を基に、決済手段6で決済処理が 行われる。また、該募集情報に対する提供情報を抽出参 照するために必要なタグ情報を情報募集者に出力する。 【0051】次に、第1の分割・変換処理手段7にて、 募集情報を認証情報と募集事項に分割し、それぞれ同じ ID、発行日、期限、懸賞額、評価基準等のデータを割 り振る(書き込む)ことによりそれぞれ公表用募集情報 と管理情報に変換し、公表用情報はWWWサーバ及びメ ールサーバによる公開手段7にてインターネット等のコ ンピュータネットワーク3を通して公表・配布され、管 理情報はデータベース14に蓄積され後の処理に利用さ れる。

【0052】公表又は配布された応募情報に応答可能な情報提供者9、10は、インターネットのWWWサーバにアクセス又は電子メールにて応募情報を入力手段11に送信する。

【0053】入力された応募情報は、第2の分別・変換 40 処理手段12にて、どの募集情報に対する応募情報かに より分別され、第2の入出力手段13により公衆回線網 を介して情報募集者1に送信する。このときのアクセス 方法としては、情報募集者から接続し、情報閲覧要求に 対して情報を出力しても、閲覧要求とは非独立的に情報 を出力してもよい。

【0054】複数の情報提供者9、10からの各応募情報について情報募集者1に送信すると共に、評価用のシートも添付し、情報募集者1側では、情報提供者8、9から送信された応募情報に対する内容及び応答速度等に50基づき取得した応募情報に対する満足度を評価の上、返

送する。

【0055】情報提供者1からの評価情報をメールサー バからなる第2の入出力手段12で入力した際に、該評 価情報を評価・分配手段12に渡し、評価・分配手段1 2では、応募に対する期限が経過した時点で評価し、懸 賞の獲得額を、一又は複数の情報提供者に分配してその 結果をデータベース14に蓄積する。

【0056】データベース14に蓄積された獲得懸賞 は、インターネット3を通じて、WWWサーバの照会・ 公開手段14で応募会員のIDとパスワードを確認の 上、獲得懸賞額の確認を行う。

【0057】また、照会・公開手段15では、応募情報 及び募集情報の公開を一定期間後に行い、蓄積される相 乗効果による情報の質の向上を図る。

【0058】懸賞を獲得した情報提供者は、決済手段1 6に、電子メール、電話、もしくはファクシミリ伝送等 により連絡することにより、獲得懸賞が電子マネー又は 銀行振込等の手段により支払われる。

【0059】本発明の別の実施例として、例えば情報募 集者(人又は組織)に対して予めスコアを付与してお き、情報提供者が、上記した情報収集支援システム17 を利用して情報提供をいかほど行っているかを、情報募 集者から情報提供者に与えられた報酬(スコア)の累計 で評価し、情報応募の貢献度を、例えば研究活動の評価 の一部として利用するようにしてもよい。

【0060】更に、本発明の別の実施例として、例えば 情報募集が文書が書かれた紙(イメージデータ)を簡単 に、確実に、迅速にテキストデータに変換するのに用い ることができる。すなわち、ファクシミリ端末にて入力 されたイメージデータ型の文書と該イメージデータ型の 30 文書をタイプして欲しい旨の募集情報に懸賞を付与し て、インターネットのホームページで公開及び/又は予 め登録された会員に配布する。これらを募集情報を閲覧 した者の幾人かによってタイプ入力された該文書をコン ビュータネットワークを介して回収し募集者に転送し、 文書を入力してくれた情報提供者には該懸賞を付与す る。こうすることにより、紙に書かれた文書をワープロ で編集可能なテキストデータに変換することができる。 また、複数(3人以上)の情報提供者から得られるテキ ストデータを比較し、異なるデータのうち少数データを 40 1 情報募集者(情報レシピエント) 除外することにより入力ミスを除くことができ、より正 確なテキストデータ入力を行うことができる。更に、文 書の機密性を高めたい場合は、文字の形を壊さないよう にイメージデータをタグを付加して細分化し、これら細 分化され文書として解読不可能となったイメージデータ を異なる情報ドナーに配布し、テキストデータに変換さ れた意味不明の文字列を該タグを基に再構成することに より、文書の機密を保ったままイメージデータ型の文書 をテキストデータ型の文書に変換することができる。こ のようなテキストデータ変換システムでは、人が解読で 50

きる文字ならば手書き文字でも略字でも構わないため、 OCNよりも柔軟に且つ確実にイメージデータ型の文書 をテキストデータ型に変換できる。

【0061】以上、本発明の一実施例について説明して きたが、本発明は、上記実施例の構成にのみ限定される ものでなく、本発明の原理に準ずる各種形態、変形を含 むことは勿論である。

[0062]

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、 10 下記記載の効果を奏する。

【0063】本発明によれば、個人が所有するデータを 公衆回線網及びコンピュータネットワークを通して容易 且つ効率的に収集することができ、情報の有効活用、情 報検索の効率化を達成することができるという効果を奏 するものであり、その実用的価値は極めて高い。

【0064】また従来方式では、活字化、データベース 化されていない技術、人脈、経営に関する情報を取得す るには、高いコストと労力が必要であったが、本発明に よれば、極めて容易且つ安価にこれらの情報が取得可能 20 としている。

【0065】また、従来、知識がある人、沢山の情報を 持った人は、それを有効に生かす方法が少なく知識に見 合う報酬を得ることが少なかった。本発明によれば、情 報提供者は、情報募集の募集情報(質問)に対する情報 の提供と引き換えに、報酬を得ることができ、さらに本 発明のシステムを介して決済処理等がなされるために、 報酬を得ることも容易となり、円滑な情報の流通を可能 とするものである。

【0066】本発明のシステムでは、情報収集者は匿名 で情報を募集(質問)することができるので、情報を収 集していることを知られることからくる、不利益、恥じ らいが生ぜず、応募する方も同様にというように、情報 の流通を円滑に行うことができる。更に、人事評価、イ メージ型文書データのテキスト型変換にも用いることが できる。

## 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例のシステム構成を示ブロック 図である。

#### 【符号の説明】

- 2 公衆回線網
- 3 コンピュータネットワーク
- 4 入出力手段
- 5 認証・確認手段
- 6 決済手段
- 7 分別・変換処理手段
- 8 公開・配布手段
- 9 情報提供者(情報ドナー)
- 10 情報提供者・懸賞獲得者
- 1 1 入力手段

14

\*15 照会・公開手段

16 決済手段

\* 17 情報収集支援システム

12 分別・変換処理手段

13 入出力手段14 データベース

[図1]

